

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дешина А.А. «Историко-геологический анализ процессов формирования скоплений углеводородов в северо-восточной части Западно-Сибирского мегабассейна», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Арктические регионы России, включая акватории северных морей, являются перспективным стратегическим резервом страны в плане восполнения запасов нефти и газа. В последнее десятилетие высокий прогнозный углеводородный потенциал неоднократно был подтверждён результатами бурения и открытием новых крупных месторождений. В северной части Западной Сибири одним из таких районов является полуостров Гыдан. Диссертационная работа Дешина А.А. посвящена численному моделированию процессов нефтегазогенерации в основных материнских комплексах юрских пород, определении времени их интенсификации, аккумуляции, оценке масштабов рассеивания генерированных углеводородов, а также оценке начальных суммарных ресурсов в мезозойско-кайнозойском осадочном чехле Гыданского очага нефтегазообразования и смежных территорий на основании осадочно-миграционной теории нефтегазообразования.

В процессе работы автором для изучаемой территории была создана единая база данных с описанием стратиграфии, литологии и органической геохимии; проведено одномерное моделирование осадконакопления и генерации углеводородов в разрезе 8 скважин; построена и настроена трёхмерная структурно-литолого-геохимическая модель осадочного чехла Гыданского очага нефтегазообразования и сопредельных территорий, что позволило реконструировать историю и масштабы генерации углеводородов основными юрскими нефтегазоматеринскими породами, и выполнить оценку начальных суммарных ресурсов в меловых резервуарах.

Необходимо отметить несколько моментов, которые, возможно, автором не были учтены в работе:

- 1) Из текста автореферата не совсем ясно, применялись ли результаты геохимических корреляций нефть-нефтегазоматеринская порода с той целью, чтобы оценить фактический вклад разных материнских пород в формирование нефтегазоносности изучаемой территории. Автором указывается доминирующая роль пород китербютского горизонта в генерации жидких и газообразных углеводородов (50 % и 64 %, соответственно). Но ведь эта оценка была сделана

только на основе численного моделирования без подтверждения геохимическими корреляциями.

- 2) При оценке ресурсов нефти и газа автором не указывается, учитывались ли вторичные преобразования в залежах, в особенности процессы биодegradации. Ведь в случае наличия таких процессов может происходить изменение баланса запасов жидких и газообразных углеводородов, и часть газовых залежей может иметь микробное происхождение (первичный и вторичный микробный газ).

Несмотря на незначительные отмеченные недостатки, следует сказать, что соискателем выполнены работы на высоком научном и техническом уровне, а вытекающие из них выводы являются важными с практической точки зрения. Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении учёных степеней, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений», а её автор Дешин Алексей Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Главный специалист сектора пластовых флюидов
лаборатории геохимии и пластовых нефтей
АО «ТомскНИПИнефть», кандидат геол.-мин. наук,

Н.В. Обласов

Подпись главного специалиста сектора пластовых флюидов
АО «ТомскНИПИнефть» Н.В. Обласова ~~заведующий~~
Учёный секретарь АО «ТомскНИПИнефть»
кандидат тех. наук

А.Г. Чернов

Обласов Николай Владимирович
Почтовый адрес: 634027, г. Томск, проспект Мира, д. 72.
Телефон: (3822) 616-216
АО «ТомскНИПИнефть»
Главный специалист сектора пластовых флюидов
Учёная степень – кандидат геолого-минералогических наук

Я, Обласов Николай Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.
06 сентября 2022

Подпись